DE DINAMICA VENENORUM AGENDI RATIONE DISSERTATIO QUAM PRO...

Giuseppe Ferrari

DE DINAMICA

VENENORUM AGENDI RATIONE

DISSERTATIO

QUAM

PRO LAUREA IN MEDICIS DISCIPLINIS

ASSEQUENDA

III KAL. SEPT. ANNO MDCCCXXIII

SUIS CORAM PRAECEPTORIBUS AMPLISSIMIS

UNA CUM ADNEXIS THESIBUS

JOSEPH FERRARI VICETINUS

RECITAVERAT

PATAVII

EX OFFICINA VALENTINI CRESCINII

MDCCCXXIII

Inter multiplicia atque abstrusissima rerum arcana, quae in naturae recessubus latere solent, venenorum quoque agendi rationem enumerandam esse censeo. Et re quidem vera quamvis hoc medicinae argumentum quocumque tempore sedulitatem attentionemque maximorum virorum sibi vindicaverit, hisce tamen omnibus potius quam errorum tenebrae discussae sint, longe quidem majores factas esse mihi videtur. Quam igitur audax habendus essem, cùm de eodem argumento pertractare suscipiam, si quid novi vestrae coram praesentiae, Amplissimi Viri, hac, quaecumque sit, Lucubratione in lucem edere conarer!

Quapropter et ad argumenti gravitatem et ad meam ingenii imbecillitatem ratione habita, mea tantummodo interesse judicò, ut opinionibus disquisitionibusque nuperrime a praestantissimis viris de venenorum agendi ratione editis meam roborem opinionem, et sic aliquid ordinare nitar, ut mihi superimpositum munus persolvam.

Veteres Medicinae cultores, nec non qui temporis incessu subsequuti sunt, certe varia quidem de venenorum actione, deque eorumdem actionis ratione prodiderunt, adeo ut variae de hoc argumento excogitationes opinio-

nibus de remediorum virtute agendique ratione aequiparari possint.

Nuperrime quidem, ut quidquid a Boherawio, Hoffmanno, Gaubio aliisque quamplurimis in medium allatum fuerit, praetermittam, illustris Sprengelius optimum inivit consilium, duas venenorum classes instituere, quarum prima ea omnia amplectitur venena, quae vitam sic dictam animalem afficiunt, quaeque nihil in sanguinem aliosque corporis humores, nisi post longum temporis intervallum, inferunt detrimenti: in secunda vero Classe ea omnia recenset venena, quae in partes irritabiles agunt, quin imo ut praeteream quidquid hypothetici insuit, in cujus numero Carbonium in primis scatere venenis, Nitrogenium vero in secundis, en ipsissima ejus verba:

« Alterum proxime vitam sensiferam afficit, nec humores singulari modo mutat, nisi postquam nervorum turbae praegressae fuerint; alterum vero primitus in irritabiles partes agit. »

Celeberrimus praeterea Fanzago nomen Reipublicae Medicae gratissimum, excolendissimusque Praeceptor meus, postquam triplicem confecerit venenorum Classem, sic disserit » Physico - Chimicam potestatem exercent ea venena omnia, quae ob legem affinitatis quam decompositionis dicunt, cum principiis animalibus naturalem solidarum fluidarumque partium mixturam mutant, novasque etiam corporum coagmentationes movent, adeo ut partium compositio penitus perturbetur.

Atque hic quidem quaestio existit subdifficilis, quae meae opinioni maximopere adversatur. Sed quoniam horum venenorum series, ut maxima Medicorum pars utique volunt, venefica pollent virtute locali, et quoniam parum dicta venena ad rem nostram faciunt, alia vero ex parte argumentum perdifficile esset contrariam opinionem suscipere, sic itaque non ab re duco ea omnia praeterire.

Nunc vero ad caeterorum venenorum discussionem cum accedam, in primis mihi videtur ex nomine a Medicis imposito, quaedam venena directe in nervos agere debere, nonnulla in nervos ipsos actione acri, nonnulla rodere, quaedam respirationis opus de medio tollere, alia mechanica, alia denique coagulandi virtute pollere. Videtur hinc duplicem vel triplicem venenorum divisionem institui posse, eam nempe, qua ea omnia comprehenduntur venena, quae directe in nervos agunt; illam quae venena complectitur in alias praecipuas corporis partes agentia; atque illam denique in qua designantur ea, quae actione mechanica, vel locali praedita sunt.

In causa quidem hinc est, quod in hanc divisionem vel potius in doctrinam, quae ex ipsa divisione fluit, nunc in arenam descendo. Quod nempe per me erit docere contendam, « omnia venena, ut lethalem in corpus » exerceant influxum, prius in sanguinis flumen » ingredi debere, ex quo in omnibus animali» bus contextubus vel in nonnullis tantummo» do prae caeteris permanata adeo infesta atque

»immania iisdem fiunt contextubus, ut et juxta gradum et quantitatem, et juxta partium »affectarum nobilitatem majora vel minora de»trimenta inferant, atque plus minusve citam »mortem adsciscant.»

Atque hic primum ab adversariis nonnulla opponuntur, quae cum mendacii redarguerim, totam, quanta est, meam disputationem ad finem pervenisse videbimus.

Opponitur primum, quaedam inveniri venena, quae vim expromunt suam in nonnullas tantummodo corporis partes, ut narcotica in nervos, quin vero sanguinis assimilatio aliquid patiatur. Nonnulli deinde contendunt, quaedam dari venena, quae humano applicita *Organismo*, vel in intestinorum cavitatem intrusa sic cito suos gignunt effectus, ut vel post viginti secunda horae momenta mortem ipsam miserrimo homini adsciscant. Ejusmodi indolis est venenum quodam gravissimum *Upas* nomine nuncupatum, quod quamvis tractum spinae nervosum, proximosque nervos afficere demonstratum sit, nihilo tamen secius cito citius vitam dirimit; quod quidem juxta eorum excogitandi rationem contingere non posset, si venenum hoc sanguinis alvum antea percurrisset. Verum alii contendunt, neminem inficiari posse, nonnulla venena humano in corpore multum temporis latere atque delitescere, et, quo diutius delitescant, eo saeviora data quadam occasione lethalia extricare phaenomena. Satis sit, inquiunt, ut hydrophobia prae caeteris in mentem veniat.

Hisce omnibus expositis objectionibus nunc ad eas refellendas adveniam. Et re quidem vera quoad primam objectionem nos nunquam inficiati sumus, quaedam organa aut systemata prae caeteris mala venenorum actione corripi, imo in definitione quam de venenis superius exhibuimus, idem in primis nobis concessum quaesivimus. At aliud profecto est in ea esse opinione, ut venena in primis totum invadant corpus, exindeque vehementius organum aliquod, vel systema corripiant; aliud vero, ut eadem venena fere directe et de improviso ad aliquas corporis partes prae ceteris afficiendas se se conferant. Quis enim sibi non persuasum vellet, pulverem cantharidum praeter rodentem suam facultatem loco cui applicitur, praefinitam, actionem quoque suam in longinquas corporis partes, ut ad vesicam, aut ad omnes vias Uropojeticas nisi per lymphatica indeque sanguinea vasa diffundere? Enimvero si frictiones instituantur cum spiritu vini cantharidato aliqua in parte ab urinaria vesica remota, simulque ponatur, vesicam male affici per systema nervorum, tunc ponas etiam velim centenas alias corporis partes male affici. Atque Fanzago ipse semper celeberrimus connivet, imo etiam contendit, contagionis instar remedia atque venena in vitalitatem triplici agere pacto, atque insuper, quod etiam sentit vastissimus ille scientiarum pelagus praestantissimus Professor Dalla-Decima, quadam nonnulla remedia singulari pollere facultate, quamobrem ubi organismum

circumierunt, potius in una quam in alia inhaerent parte, quae facultas, ut autumo, ne veteres quidem medicinam facientes latebat, quaeque ab ipso Dalla-Decima opportunissimo nomine *electiva* nuncupata fuit. « Hanc autem, » en ejus verba, remediorum proprietatem, quae » incerta quadam praefinita corporis parte con» stantem aliquem effectum produnt, seu inte» rius adsumantur, seu exterius apta copia ad» moveantur, seu venis injiciantur, facultatem » electivam nuncupo. »

Mercurium profecto simul ac humanum invaserit *Organismum*, prae caeteris saepe saepius glandulas salivales diligit, atque, ut de aliis sileam, opium ad medullam cerebralem, atque acidum Prussicum ad medullam spinalem perpetuo contendunt. Quae cum ita sint cur haec facultas electiva venenis quoque non concedetur, dum venena proprie dicta exigua dosi cauteque propinata nihil aliud profecto sunt quam remedia?

Ex quibus omnibus eliciendum esse credo, quod si venena aliquoties magis unam quam aliam corporis partem adoriuntur morbosamque inducunt conditionem, hoc ex eo tantummodo evenit, quod nonnulla venena ea praedita sunt facultate, quam electivam Dalla-Decima dicit; sed certum alioquin est, per sanguinis curriculum in omnibus corporis partibus deposita atque locata fuisse.

Sed objicitur praeterea tam de repente post alicujus veneni exhibitionem veluti omnium teterrimi Upas, diem obiri supremum, ut nul-

lo pacto intelligi possit, venenum hoc mortem intulisse, postquam totum illum percurrerit tractum, quod inter tubum gastro - entericum et systema sanguiferum extat.

Verum alia ex parte nec nos intelligere ullo pacto possumus, quomodo perinde fiat, ut quolibet in homine qui longa post itinera diuturnosque labores aquam si bibat, tum de repente urinae moveantur limpidae non secus atque ipsissima fere aqua pridem assumpta mingatur. Nec praeterea adversarii contendant, utrum revera urinae unum cum aqua pota sint, an non, namque quaestionis solutio in promptu est. Fac itaque, ut idem homo pro simplici aqua decoctionem asparagi assumat, et tunc urina, quae paullo post tempore nimirum duobus vel tribus horae momentis mingitur, asparagum adeo vehementer sapit, ut nemo sit tam injustus rerum aestimator, cui in dubium veniat, odorem asparagi assumptae decoctioni ad urinas usque transvectae plane deberi. Quod si igitur brevissimo atque exiguo temporis momento asparagum, aliaeque quamplurimae substantiae huic simillimae impares se se transvehere ac traducere minime sint per tot tantasque partes usque ad vesicam, quid hercule est, quod vetet simillima facultate nonnulla quoque donari venena? Ac porro in eandem sententiam adducor vehementius, si quidem mihi satis superque in comperto ex disputationibus pene innumeris est, nulla inveniri posse vasa, qua ab stomacho ad vesicam materies asparagi aliorum-

que similium recto tramite transire possint. Atqui, peto ab adversariis, si mirum hujusmodi atque singulare phaenomenon, et prope dicam ostentum in homine vigente secundaque valetudine donato, aut, ut verbis salutaris artis utar, in statu physiologico eveniat, cur quaeso, in statu pathologico idem evenire facilius non concedetur? Ad haec si insontes substantiae et fere salutares ad hocce edendum phaenomenon pares accomodataeque sint, cur non inimicissimae corpori humano atque infensissimae? Credo equidem, frustra me laborare, si in mentem mihi nunc esset, ulterioribus argumentis hanc firmare veritatem. Quapropter ad res non verba veniamus. Ex periculis Magendii plane conficitur, tractum spinalis medullae veneno quodam upas nomine nuncupato haudquaquam affici, nisi sauciis partibus admoveatur, quod etiam in aliis vicinis nervis affirmat. Experimentis Jagerius insuper probavit, localem arsenii potestatem contextus rodentem in causa non esse, cur vita dirimatur, quandoquidem arsenii elementa ab lymphaticis vasibus hausta, simulque diffusa sanguine, singulisque partibus traducta interitum haud dubie inferunt. Indeque statutum est, arsenium in nervos carnesque nudatas quibus saucia nulla subsint vasa, vim suam non secus ac irritantia et rodentia extricare. Nemo alioquin esse unus potest, quem subtilia gravissimorum virorum Mangilli atque Fontana experimenta lateant, ex quibus positum est, vipereum venenum nihil profecto morbosi efficere, vi-

delicet nudatis nervis applicetur, quin vasa sanguinem ducentia, aut certe lymphatica pervadat. Acidum Prussicum, seu, quemadmodum Neoterici vocant, Hydrocianicum tarditatem, juxta Emmertii observationes, in cordis respirationisque motibus affert; quin imo hujusmodi saepisime omnino motus desunt simul ac venis animantium nobiliorum, quibus floridus inest sanguis, injiciatur, quum nisi vas aliquod vulneratum adsit, etsi cerebro ipsi nudatisque nervis applicetur, nequicquam gignitur detrimenti: atque idem fere de aqua cohobata Lauri Caeresi dictum sit, siquidem eadem qua Acidum Prussicum, facultate donatur. Mercurialia demum ex Authenrithii atque Zellerii experimentis palam fit, postquam una cum sanguine diffusa undique fuerint, mutationes efficere nonnullas. Nonne vero superius enunciatus Emmertius ex periculis, quae de quamplurimis venenis instituit, conficere potuit, omnes corporis humani partes albo praeditas colore ex venenorum actione incolumes evadere? Nonne insuper ostendit, quo venenum solubilius est, eo facilius atque citius vitam dirimi? Ex ejusdem auctoris observationibus offendendum quoque venit, venena exigua dosi propinata nunquam lethalem exerere actionem; haec enim venena simul ac pedetentim intromittuntur, a vasis lympham ducentibus ita temperantur atque corriguntur, ut omnem virosam virtutem amittant, atque animali oeconomiae prorsus insontia evadant.

Sed longum profecto esset et supervacaneum

fortasse, si omnes Emmertii observationes quae ad rem nostram faciunt, in medium afferre vellem.

Quae cum ita sint, quid ex hisce omnibus eliciendum judicatis? Nihil profecto aliud, quam si venena in partes albas et in nervosam pariter substantiam nil propemodum agunt, sed tunc tantummodo temporis, cum aliqua adsint saucia vasa, *in sanguinis flumen haec venena ingrediantur omnino necesse est.*

Verum ad tertiam objectionem refellendam pergamus. Nonnulli contendunt, dari venena, quae non nisi post longo tempore morbosa extricant phaenomena. Cur igitur, inquiunt, si virus hydrophobicum sanguinis circulum sequitur, rabidus morbus cito citius non evadit, non erumpit? Hac quidem ratione suo sibi gladio inimicos jugulo. Nam si venena in nervos agere adhuc etiam contendatur, tunc mihi videtur, venena haec, quin multum temporis humano in corpore lateant atque delitescant, ob eximiam nervorum mobilitatem prompte quidem ac subito actionem suam exerere debere. Imo ex hac venenorum *delitescentia*, ut dicunt, eruere consentaneum est, venenorum hujusmodi materies in sanguinem prius subrepere, unde per alias corporis partes diffunduntur, elementaque affinia coeunt, quam *forma*, ut ajunt, morbi observationi subjiciatur.

Inanibus tali pacto subtilibusque ostensis objectionibus, quae ad nostram de Venenorum agendi ratione sententiam refutandam in medium afferri poterant, nec non gravissimorum

virorum de hoc argumento periculis expositis, ostensum quoque satis, quod per me licuit, mihi videtur, non inverisimile esse, venena, ut lethales effectus edant suos, in sanguinis massam prius ingrediantur oportere.

Non inverisimile esse dico: nimii enim periculi plenum esset, si ego in primis medicinae lineis adhuc tyro pro vero venditare vellem, quod a praestantissimis summisque viris vix enunciatum fuit.

THESES DEFENDENDÆ

I.

Nullus certe trames ab stomacho ad vesicam inveniri potest.

II.

Venena nonnulla sunt inter remedia reponenda.

III.

Nullum datur venenum absolutum.